ACTUALIZACION EL BAKAAN Y EL ZAPAL DOS ESTUDIOS MAYAS DE UNIDADES DE LONGITUD

Diego Santanna de Landa

Las dos unidades mayas el numero pi y el numero e

Por un lado Hector Calderon concluyo la existencia de una unidad maya de 8738 metros igual a 20 kalkaan a 20x20 kaan a 24x20x20 betan a 20x24x20x20 azab y a 20x20x24x20x20 chan.

Por otro lado se llego al zapal de 1.47 metros mas menos 5 cm que se encontró en múltiplos de 3 4 9 y 12 y se dividió en 9 unidades de 16 xoot y 16 unidades de 9 xoot eso es el zapal son 144 xoot (12 veces 12 tened en cuenta que el zapal a su vez se encontró en múltiplos de 12).

Generalmente es difícil llegar a aproximaciones a pi y a e con bastante seguridad ya que los 8738 metros y 1.47 metros son redondeos pero en este caso hay cierta lógica en que nos podemos apoyar lo que da mas certeza.

Voy a comparar el chan (de 0.002275520833 metros) con el xoot entre 72 entre 72 (72 es la mitad de 144) eso es el zapal entre 144 entre 72 entre 72 (1.969200102e-6 metros) resultando que uno es 1,155.555918veces el otro que por 9 entre 13 es 800.000251177 (siendo 13/9= 1.4444444)

Pi entre e es 1.155727349790921717910093183312 7 que aparece en la relación de el radio ecuatorial terrestre (6378137 metros) 779.94 (marte sinódico en días) y 583.92137 (venus sinódico en días) y el bakaan (8738 metros).
1÷ (6.378.137÷8.738÷583,92137÷√(779,94)÷π) ×√(0,0015)=2,7183080157
(6.378.137÷8.738÷583,92137÷√(779,94)×e) ÷ √(0,0015)=3,1415623886
(6.378.137÷8.738÷583,92137÷√(779,94)) ÷ √(0,0015)=1,155716215924415

La precisión es similar a la de
√(779,94)÷√(583,92137)×e=3,1415783415
1÷√(779,94)×√(583,92137)×π=2,7182942122

Por lo que también tenemos
$(6.378.137 \div 8.738 \div \sqrt{(779,94)^3}) \div \sqrt{(0,0015)} =$
0.865255527519809
(2.718280408/pi o e/3.1415942944)

Pero también los 6.378.137 del radio ecuatorial entre la unidad maya entre 583.92137 se acerca a 1.25 y entre 779.94x 779.94 a 0.0012 siendo 1.25 por 0.0012 los 0.0015.

Esto tiene relación con el documento que acompaño a continuación en el que escribi sobre la simetría de una aproximacion a pi los sinódicos de venus y marte y las unidades teotihuacanas de longitud (1/6000000 y 1/7657000 radios polares)

6020000 y 7683000 unidades para el radio ecuatorial suponen un aplanamiento de 1/301 y de 1/295.5 que median cerca del aplanamiento del wgs84 (1/1298.2572) 13x8/9/10 son 1.1555555... que por el cuadrado de 6000x7683/6020/7657 es 1.155698 siendo pi/e=1.155727349.

El zapal se dividia en 144 xoot que dividi entre 72 entre 72 y 7657/6000 entre 0.72 nos da raíz cuadrada de pi por lo que 7657/6000 entre 0.72 al cuadrado nos da pi. Por ello 8738/1.47 por 7657/6000 al cuadrado entre pi cuadrado por e es 999.8515x8/3 y entonces 8738/1.47 por 7683/6020 al cuadrado entre pi cuadrado por e es 999.9755x8/3.

Antes escribi “Pero también los 6.378.137 del radio ecuatorial entre la unidad maya entre 583.92137 se acerca a 1.25 y entre 779.94x 779.94 a 0.0012 siendo 1.25 por 0.0012 los 0.0015.” Pues bien si calculamos 8738/1.47 entre 7657/6000 al cuadrado (al contrario que antes) tenemos 3,649.8911452 y si calculamos 8738/1.47 entre 7683/6020 al cuadrado (también al contrario que antes) tenemos 3,649.438268132. Y por otro lado 583.92137 x 1.25 es un quinto de 3,649.5085625 (muy cerca del según

resultado) y 779.94x779.94 x 0.0012 es un quinto de 3,649.8384216 (muy cerca del primer resultado)

Y como en el planteamiento de la primera pagina a partir de √(779,94)÷√(583,92137)×e=3,1415783415
1÷√(779,94)×√(583,92137)×π=2,7182942122

6378137 entre 8738 cuadrado por 1.47/6000/6020x7657x7683x5 (poco menos de la unidad) entre √(779,94) por √(583,92137)= 0.8652576111167060 (2.7182869/pi o e/3.1415867)

Los semiejes polar y ecuatorial terrestres

En su dia defini las unidades de harleston y sugiyama teotihuacanas como 1/6000000 y 1/7657000 de 6356752.3142 m (semieje polar terrestre) y a los 6000000 le sume 20000 y a los 7657000 le sume 26000 para acercarme a los 6378137 m del semieje ecuatorial terrestre.

Como 20000 divide 6000000 y 26000 divide 7657000 suponen unos aplanamientos terrestres de 1/301 y 1/295.5 que abarcan los aplanamientos de la mayoría de elipsoides de referencia locales siendo el del wgs84 de 1/298.2572 y siendo 298.25 la media de 301 y 295.5.

El geoide terrestre oscila 100 metros sobre y también bajo el wgs84 mientras que 6020000 harleston son 6377943 m y 7683000 sugiyamas son 6378337 m por lo que el eje teotihuacano polar es igual al wgs84 y el ecuatorial teotihuacano oscila 200 metros sobre y también bajo el wgs84.

Si los1.47 m y 8738 m son una escala donde la siguiente longitud es el radio terrestre.

El ecuatorial queda 400 m sobre y también bajo el wgs84
8.738÷1,47÷7.657^(2)×6.000^(2)×8.738÷5=6.378.549,765453
8.738÷1,47÷7.683^(2)×6.020^(2)×8.738÷5=6.377.758,317389
2

El polar queda 200 m sobre y también bajo el wgs84
8.738÷1,47÷7.683^(2)×6.020×8.738÷5×6.000=6.356.569,7515507
8.738÷1,47÷7.657×6.000^(2)×8.738÷5÷7.683=6.356.964,1486496

Pero nos podemos acercar mas a los semiejes del wgs84 en teotihuacano si partimos del máximo común divisor de ambas unidades: los 6356752.3142 entre 6000 entre 7657 entre 1000 como unidad donde 7670 por 6010 por 1000 unidades son 6378157 m siendo 7670 13 mas que 7567 y 6010 10 mas que 6000. Y en maya
8.738÷1,47÷767^(2)×601^(2)×8.738÷5=6378153 m y
8.738÷1,47÷7.683÷7.670×6.000×6.010×8.738÷5=6356766 m.

Las distancias del sol a la tierra

Al principio comente que los 1.47 m tienen una oscilación de 5 cm eso es una proporción cerca de 6200/6000 y de 7917/7657 (los 6000 mas 200 y los 7657 mas 260) entre el valor extremo y los 1.47 m parecido a 6000 mas 100 entre 6000 al cuadrado y 7657 mas 130 entre 7657 al cuadrado. Como entre los ejes terrestres pero 10 y 5 veces mas.

La distancia media a la tierra es 149,597,870.7 km y sus distancias extremas son 147,098,074 y 152,097,701 que son 6000/6,101.96449 o 7657/7,787.123684 (una diferencia de casi 130) y 6,100.26200058/6000 (una diferencia de casi 100) o 7,784.951023/7657. Entre las distancias extremas la proporción es como entre 147 y 147+5 o 147-5 y 147 ya que las tres distancias son casi 100000 km mas que 147000000 147000000 mas 2500000 y 147000000 mas 5000000 km. O como después veremos entre 147-2.5 y 147+2.5

Ahora voy hay prolongar la escala entre los 8738 y los 1.47 metros por encima de los 8738 tenemos 51,940,574.14 m (8738 x8738/1,47) y por debajo 2.4729915e-4 (1,47x1,47/8378) la proporción entre ambas es 70000000 entre 9 entre 12 todo al cuadrado entre 2.00015868. Excepto 2 el resto es un cuadrado por lo que recuerdo que el zapal se dividió en 9 unidades de 16 xoot y 16 unidades de 9 xoot que son cuadrados también (de 3 y de 4)

Los 51,940,574.14 por 12x12x20 es 149588853551 y los 2.4729915e-4 entre 9x9 por 70000000x70000000x10 son 149600722260. Si por encima de los 8378 m tenemos la otra unidad como 147-2.5 cm el resultado crecería a 152,176,896,000 y como 147+2.5 cm decrecería a 147,087,367,705. Si por debajo de los 147 cm tomamos 147+1.25 creceria a 152,155,769,535 y 147-1.25 decreceria a 147,067,309,594.

149600722260 por 6100/6000 es 152,094,067,631 y entre 7787/7657 es 147,103,214,376 y 149588853551 por 6100/6000 es 152,082,001,110 y entre 7787/7657 es 147,091,543,808.

De todos modos recordad que estoy redondeando los 8738m y 147cm lo que me interesa son las mecanicas.

<u>Las distancias del sol a la tierra en unidades teotihuacanas</u>

El máximo común denominador de unidades de harleston y sugiyamas es 1.38364727573897522963736885638 41e-4 metros y del apartado los semiejes polar y ecuatorial terrestres se puede deducir que por 1000x7683x7683x7657 /6020 por 120x120 son 149,593,149,789.161160 metros desde ahí por 7917/7787 son 152,090,531,254.75650523 o por7657/7787son 147,095,768,323.5658. (7657+130 es 7787 y +130 es 7917) Se deduce de la combinación maya teotihuacana para el semieje polar.

Y la forma mas cercana 7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 120x120 es 149,598,212,477.1944560 desde ahí por 7917/7787 son 152,095,678,461.788687 o por7657/7787son 147,100,746,492.60022473. se deduce de la combinación maya teotihuacana para el semieje ecuatorial el cual es precisable a partir del máximo común divisior de las unidades teotihuacanas por 7670x6010x1000. Por ello tengo la convicción de la utilidad de dicho divisor.

Tambien hay otro modo preciso aunque no tanto 6200000x6020000x7657/260 es 152,089,373,958.4620 de ahí por 7787/7917 es 149,592,011,496.089932 o por 7657/7917 es 147,094,649,033.7178 . Este no es deducido del apartado los semiejes polar y ecuatorial terrestres.

Distancias de la tierra al sol y a la luna

La distancia media a la tierra del sol es 149,597,870.7 km y sus distancias extremas son 147,098,074 y 152,097,701 y de la luna 384400 km y sus distancias extremas oscilan alrededor de 405500 km y 363300 km.

A partir de 6356752.3142/6000/7657/1000 m como unidad teotihuacana

7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 120x120 es 149,598,212,477.19445
7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 121x121 es 152,101,904,783.2363
7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 119x119 es 147,115,297,700.6632

7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 37 es 384,384,295.94834
7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 39 es 405,161,825.45906

7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 35 es 363,606,766.43762

(los 7670x6010x1000 son 6,378,157.3375 20m mas que el radio ecuatorial)

sqrt(147098074/152097701) =

[0;1,59,2,1,17,1,1,9,1,14,1,6,1,38, ...]

CF	Convergent	
0	0/1	= 0
1	1/1	= 1
59	59/60	= 0.983333
2	119/121	= 0.983471
1	178/181	= 0.983425
17	3145/3198	= 0.983427
1	3323/3379	= 0.983427

405500/363300 =

[1;8,1,1,1,1,3,1,5,2,1,131386448, ...]

CF	Convergent	
1	1/1	= 1
8	9/8	= 1.125
1	10/9	= 1.11111111111
1	19/17	= 1.11764705882
1	29/26	= 1.11538461538
1	48/43	= 1.11627906976
3	173/155	= 1.11612903225

Escalando una unidad mayor entre los 8738 m y 1.47 m mayas

8738 x8738/1,47 m por 2880 es 149,588,853,551.0204081
8738 x8738/1,47 m por 121x121/5 es 152,092,389,225.034013
8738 x8738/1,47 m por 119x119/5 es 147,106,094,106.666666

8738 x8738/1,47 m por 37/5 es 384,360,248.7074829
8738 x8738/1,47 m por 39/5 es 405,136,478.3673469
8738 x8738/1,47 m por 35/5 es 363,584,019.0476190

(8738x8738/1.47/5 es 6.377.758,3173892 380m menos que el radio ecuatorial por 7683x7683/6020/6020)

Estas combinaciones se ajustan bien en que las distancias al sol sean en proporción a 3 cuadrados consecutivos y las distancias a la luna a 3 impares consecutivos.

Por ultimo una relación entre cuadrados consecutivos y números de 2 en 2

120x120/120x118=119x119-1 y 120x120/120x122=121x121-1 y 37x37/37x39=38x38-1 y 37x37/37x35=36x36-1

Por ello
8738 x8738/1,47 m por 2880 es 149,588,853,551.0204081
8738 x8738/1,47 m por 121x121/5 es 152,092,389,225.034013
8738 x8738/1,47 m por 119x119/5 es 147,106,094,106.666666

8738 x8738/1,47 m por 37/5 es 384,360,248.7074829
8738 x8738/1,47 m por 39/5 es 405,136,478.3673469
8738 x8738/1,47 m por 35/5 es 363,584,019.0476190

Se pueden sustituir en
8738 x8738/1,47 m por 2880 es 149,588,853,551.0204081
8738 x8738/1,47 m por 120x122/5 es 152,082,001,110.204081
8738 x8738/1,47 m por 120x118/5 es 147,095,705,991.836734

8738 x8738/1,47 m por 37x37/37/5 es 384,360,248.7074829
8738 x8738/1,47 m por 38x38/37/5 es 405,417,238.2276152
8738 x8738/1,47 m por 36x36/37/5 es 363,864,778.9078873

Es decir los cuadrados consecutivos de 119 120 y 121 se aproximan a 120 por números de 2 en 2 118 120 y 122 y los números de 2 en 2 de 35 37 y 39 se aproximan a los cuadrados consecutivos de 36 37 y 38 entre 37 haciendo que la proporción de distancias lunares tenga el sistema de la proporción de distancias solares y viceversa.

147098074/152097701 =

[0;1,29,2,2,1,2,3,3,2,3,1,1,1,166,1,8, ...]

CF	Convergent	
0	0/1	= 0
1	1/1	= 1
29	29/30	= 0.9666666
2	59/61	= 0.9672131
2	147/152	= 0.9671052
1	206/213	= 0.9671361
2	559/578	= 0.9671280

sqrt(405500/363300) =

[1;17,1,2,2,1,1,1,1,1,3,3,1,4,93,2,2,127]

CF	Convergent	
1	1/1	= 1
17	18/17	= 1.0588235
1	19/18	= 1.0555555
2	56/53	= 1.0566037
2	131/124	= 1.0564516
1	187/177	= 1.0564971
1	318/301	= 1.0564784

No inclui las distancias a partir de las unidades teotihuacanas por no repetir mas pues considero que las distancias son mas directas

por el modo maya y los semiejes terrestres mas directos por el modo teotihuacano.

La sombra umbral de la luna

1/400 (numero redondo vigesimal y por ello en mesoamerica) de la distancia solar es 373,972,133.877 10000 km menos que la lunar. La longitud del cono de la sombra umbral de la luna lo median en 374000 km. Podemos llegar a esa longitud con 8738 x8738/1,47 m por 36/5 = 373,972,133.877551020 m (a partir de las unidades mayas) o con 7670x6010x1000x7683x7683/6020/6020 por 6x6 unidades teotihuacanas= 373,995,531.192986 m.

Y los extremos de la sombra los estiman en los 374000000 mas menos 6400000 (poco mas que el semieje terrestre) ¿como llegamos con las proporciones? El valor medio se supone en 14400x de distancia solar y 37x de distancia lunar la mayor distancia en alineación seria 121x121 (mayor distancia sol tierra) mas 2 (viene de 35 menos 37 siendo 35 la menor distancia luna tierra) la menor distancia seria 119x119 (menor distancia sol tierra) menos 2 (de 39-37 siendo 39 la mayor distancia sol tierra)

Las distancias serian 14643/14400 y 14159/14400 de los 374000000 eso es 380311250 y 367740694.4444 y el espacio entre ambos extremos 14643-14159=484 entre 14400 siendo 484=22x22 y 14400=120x120 de 374000000 quedan en 12570555

El cambio de eclipse solar total a eclipse solar anular (eclipses muy parciales)

Cuando la sombra umbral de la luna es mas larga que su distancia a la tierra tenemos uno total y cuando es mas corta tenemos uno anular.

Los 374000 km es 1/400 la distancia media de la tierra al sol y es la longitud media de la sombra umbral lunar prácticamente

cuando la distancia de la tierra a la luna es 374000 km sombra y distancia son iguales (pues el cambio de longitud de la sombra es pequeño de 120x120 a una unidad mas algo asi como la diferencia entre 120 cuadrado y 119x121 sin embargo el cambio de distancia de la tierra a la luna de 37 a 36 si es sustancialmente apreciable)

Asi durante el afelio y perihelio la distancia de la tierra a la luna prácticamente coincide con la longitud de la sombra en los 374000 entre 120x120 por 119x119 o por 121x121. O bien entre 120x120 por 120x118 (despejándose en 118/120) o entre 120x120 por 120x122 (despejándose en 122/120)

Con las unidades mayas 8738 x8738/1,47 m por 36/5 cerca de los 374000 por 122/120 o por 118/120 o desde la distancia sol tierra media entre 400 (los 374000) por 121x121/120/120 o por 119x119/120/120.

Pero esa igualdad de longitud de sombra y distancia de la tierra a la luna es entre los centros de los dos astros por lo que son medidas referentes a eclipses parciales que cuanto mas parciales son la observación de los mismos es mas cerca de los polos y por tanto a una distancia cercana que del centro de la tierra.

<u>El cambio de eclipse solar total a eclipse solar anular (sobre la zona tropical)</u>

Los eclipses empiezan a ser total cuando la sombra es en latitudes pequeñas por ejemplo entre los trópicos y en esos casos la superficie sombreada esta a casi 6400 km del centro del planeta que hay que descontar en la distancia tierra luna para comparar esta con la longitud de la sombra umbral de la luna.

Un limite seria 8738 x8738/1,47 m por 36/5 cerca de los 374000 km cuando el sol este mas cerca de la tierra y el otro limite seria los 374000 km por 122x122/120/120 =386,570.55555 km o 124/120=386466.6666 km siendo 124x120-120x120 = 480 y

122x122-120x120 = 484 (la diferencia entre las longitudes extremas de la sombra umbral de la luna)

Algo para pensar

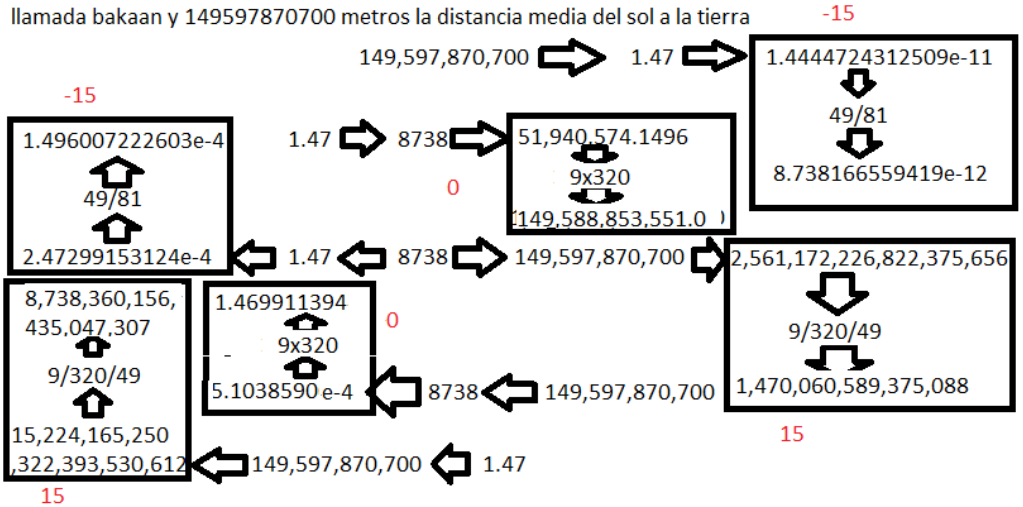
Por un lado la proporción de distancias medias al sol y la luna es cerca de 120x120/37

Por el otro la de las extremas al sol son cerca de 118/122 o 119/121 al cuadrado y de las extremas a la luna cerca de 35/39 o 36/38 al cuadrado

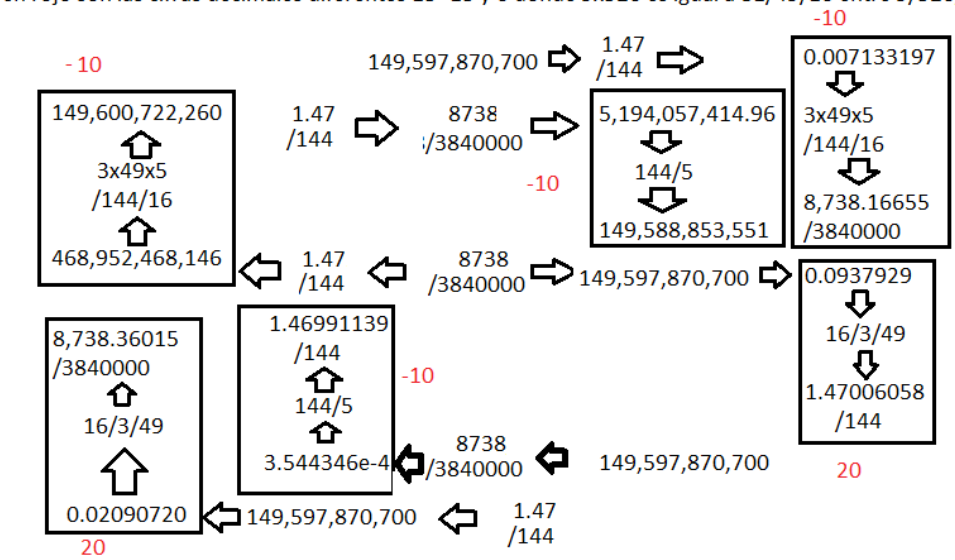
Se desconoce de alguna relación entre ambos lados por lo que es una coincidencia que da para pensar

O al menos aprovechar la para crear unidades representativas de las distancias medias y de las extremas al mismo tiempo.

1.47 metros es la unidad maya de longitud llamada zapal 8738 metros es la unidad maya de longitud llamada bakaan y 149597870700 metros la distancia media del sol a la tierra



de esas longitudes podemos hacer escalas del modo A/B = B/C eso es AC=BB las escalas son las flechas horizontales mientras que las flechas verticales son dos valores en proporcion el cociente entre flechas como hay tres longitudes se pueden hacer 6 escalas distintas AA/B BB/A BB/C CC/B AA/C Y CC/A que son proporcionales a C C A A B Y B respectivamente hay 3 proporciones 9x320 igual a 81/49 entre 9/320/49 en rojo son las cifras decimales diferentes 15 -15 y 0 donde 9x320 es igual a $81/49/10^{15}$ entre $9/320/49/10^{15}$



el zapal es dividido en 144 partes y el bakaan en 20x20x24x20x20 =3840000 partes en el segundo esquema trazo las 6 escalas con las unidades menores y anoto en rojo la diferencia en cifras vigesimales

en las proporciones tenemos multiplos de 3 de 7 y de 2 que se pueden combinar con las cifras decimales y vigesimales pues 20 elevado a 18 por 243 (multiplo de 3) entre 49 (de 7) entre 13 es 1.00001557 por 10 elevado a 23 de modo que 15,224,165,250,322,393,530,612 son 20 elevado 13 por 27/13 por 32x32 por 87.38224076 y 2,561,172,226,822,375,656 son 20 elevado a 13 por27/13 por 32x32 por 0.014700376 mientras 2.47299153124284733348e-4 son 13/3/32 entre 20 elevado a 13 por 149,603,051,992,182 y 1.4444724312509e-11 son 13/3/32 entre 20 elevado a 13 por 8738302.638

si escalamos los 8738/3840000 con 1.47 los 2.4729915312428e-4 son 949.628747997253 que son 149,603,051,992.182 por 520000000 entre 20 elevado a 13 y los 1.4444724312509e-11 son 8,738.302638/3840000 por 520000000 entre 20 elevado a 13 mientras si escalamos 1.47/144 con 8738 51,940,574.149 son 7,479,442,677.551 que son 149,588,853,551. entre 20 y 5.103859008e-4 entre 20 que son 1.4699113944/144 (esto se debe a que 7,479,442,677 entre 949.62874799 eso es el cubo de 8738/1.47 entre 3840000/144 es 7,876,175.49839872086 que entre 20 elevado a 13 son $1/10$,400,987,130.9565008639639785234 o entre 20 elevado a 10 son 1300123.391369562)

La simetría de la aproximacion de Specht, las unidades de longitud teotihuacanas, Venus y Marte

Diego Santanna de Landa

Las aproximaciones a pi con similar resultado

La aproximación de Specht $0.26x146^{1/2}$ =3.14159195 se puede convertir en $780x584^{1/2}/6000$ donde 780 es el ciclo canonico de marte y 584 del ciclo canonico de venus y siendo pi 3.141592653.

Mientras, en Teotihuacan proporcioné las dos unidades de longitud de Teotihuacan como 1/6000000 del radio polar terrestre y 1/7657000 del mismo radio por lo que su porporcion es 6000/7657 con la que podemos aproximarnos a pi como $3.14159213= 7657^2/6000^2/0.72^2$ que es muy cerca de los 3.14159195 de Specht.

Combinando ambas aproximaciones gracias a su resultado similar tenemos la relación $7657^2/0.72^2x5/3/780/584^{1/2}$= 10000.0005686. Esta situación me causaba interés porque la cuenta mesoamericana 52x365=73x260 se proporciona con 780 en tres cuentas y con 584 en dos cuentas siendo seis cuentas los 312x365 que Hector Calderon defendió como nueva cuenta corta maya.

La primera aproximacion a e que encontré

Fue $780^{1/2}x584/6000$=2.718372061 siendo e 2.7182818284 que guarda cierta simetría con $780x584^{1/2}/6000$ pues albergan el producto de venus y marte canonicos y la raíz cuadrada de uno en un caso y de otro en el otro caso. Con esta tercera aproximación se abre un abanico de aproximaciones a e y a pi.

El abanico de aproximaciones

Unas están relacionadas con las otras asi que ire explicándolas unas con otras.
$584^{3/2}x780^{3/2}/7657^2x0.72^2$= 2.7183719 muy cerca de los 2.718372061 anteriores y se relaciona con $584^{3/2}x780^{3/2}/e/pi$=36001187 el resultado casi es 6000^2 y se relaciona con las siguientes dos.

$584^{3/2}/e^2xpi=6000,399$ y $780^{3/2}/pi^2xe=5999,798$ que tambien son simetricas entre si por su resultado cercano a 6000 y operados con pi/e donde uno de ellos se eleva al cuadrado.

Sobre los exponentes de 3/2 tengo que compartir que Nicola Scaffeta y equipo encontraron que las distancias al sol de cada par de planetas en simetría con el cinturón de asteroides eso es marte con jupiter tierra con Saturno etcétera la proporción de distancias al sol elevadas a 2/3 era progresiva eso es la proporción de distancias al sol de tierra y Saturno elevada a 2/3 es el doble que la de marte y jupiter y la mitad que la de venus y urano y un cuarto de la de mercurio y Neptuno.

Por tanto es una simetría con eje el cinturón de asteroides por lo que titularon su articulo **Scaling, Mirror Symmetries and Musical Consonances Among the Distances of the Planets of the Solar System** y me fue útil en mi documento https://www.academia.edu/119254233/Simetrias_en_el_sistema_solar_y_el_ombligo_del_canon_anatomico_teotihuacano

Y tambien esta la aproximacion $584^{1/2}/780^{1/2}/9x25x7657^2x0.72^2=2.7183722$ muy cerca de los 2.7183719 muy cerca de los 2.718372061 pero la cercanía de los 3 al numero e no es tanta. Por eso voy a abandonar los ciclos canonicos y voy a sustituirlos por los efectivos. En los cinco soles mexicas encontré que venus se desplaza de 584 dias y por tanto de la cuenta 365 a un ritmo parecido al de la estación de eclipses se desplaza de 520/3 dias y por tanto de la cuenta 260. Esto es asi porque la estación de eclipses 173.31 entre venus 583.92137 practicamente es 780/584 por 9/2.

Pero si la sustitución es con marte=779.94 y venus=583.92137 efectivos tenemos $583.92137^{1/2}/779.94^{1/2}xpi=2.71829421$ y despejando pi $583.92137^{1/2}/779.94^{1/2}$ $x25/9x7657^2/0.72^2=271829376.0661$ que se acerca mucho mas a e=2.7182818.